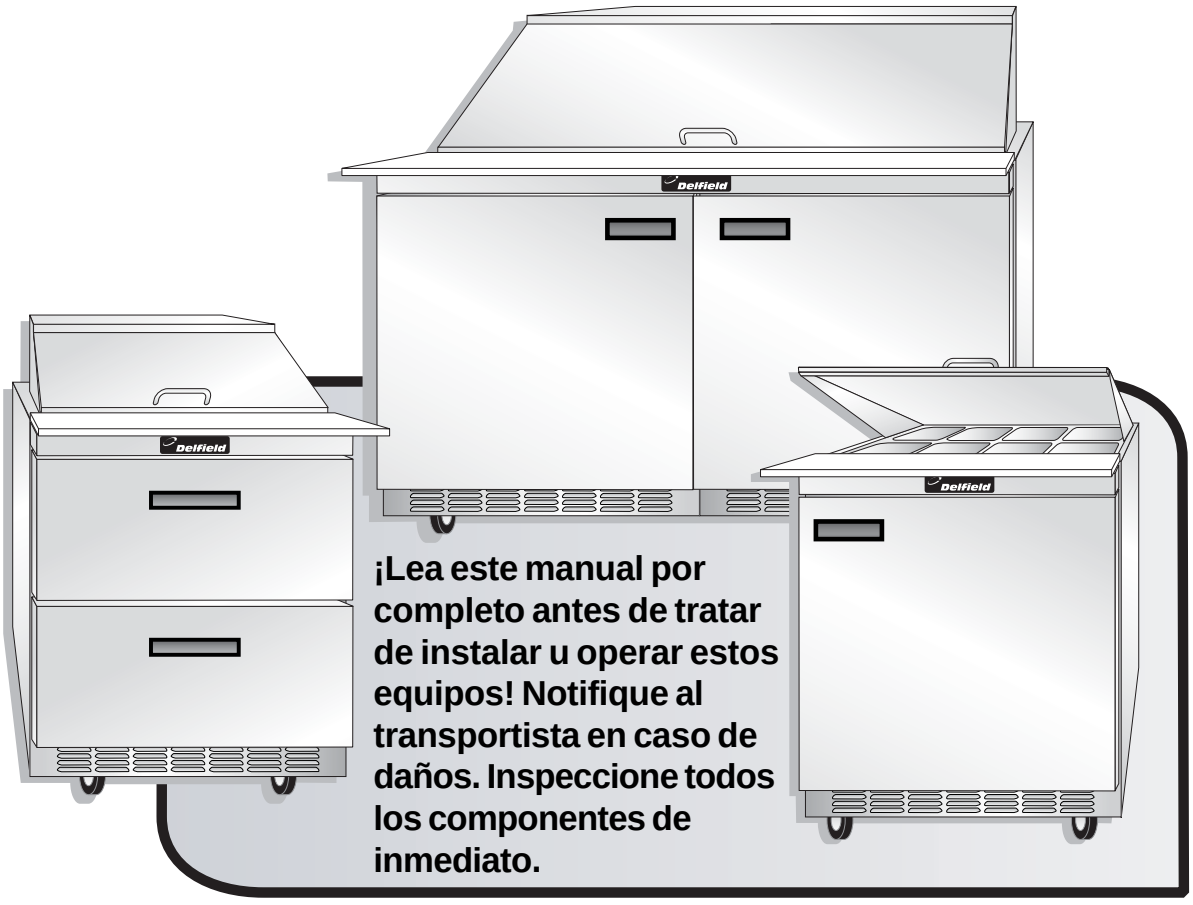
MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

Refrigeradores compactos de la Serie 4400



¡Lea este manual por completo antes de tratar de instalar u operar estos equipos! Notifique al transportista en caso de daños. Inspeccione todos los componentes de inmediato.

Delfield 980 S. Isabella Rd., Mt. Pleasant, MI 48858
(989) 773-7891 o (800) 733-8829 • Fax (989) 773-3210
www.delfield.com

Noviembre de 2005

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD

ADVERTENCIA

Lea este manual completamente antes de operar, instalar o efectuar mantenimiento en el equipo.

DE NO SEGUIR LAS INSTRUCCIONES EN ESTE MANUAL SE PUEDEN PRODUCIR DAÑOS MATERIALES, LESIONES O LA MUERTE.

NO GUARDE NI USE GASOLINA NI OTROS VAPORES O LÍQUIDOS INFLAMABLES EN LOS ALREDEDORES DE ÉSTE O DE CUALQUIER OTRO APARATO.

NO OPERE ESTE EQUIPO A MENOS QUE TODAS LAS CUBIERTAS O PANELES DE ACCESO ESTÉN COLOCADOS Y BIEN SUJETOS.

LAS MANOS HÚMEDAS O MOJADAS PUEDEN ADHERIRSE A LAS SUPERFICIES FRÍAS.

DEJE ENFRIARSE EL EQUIPO CALENTADO ANTES DE INTENTAR LIMPIAR O EFECTUAR SERVICIO.

PRECAUCIÓN

Observe lo siguiente:

- Mantenga el área del equipo libre de materiales combustibles.
- Mantenga una holgura adecuada para las aberturas de aire.
- Haga funcionar el equipo solamente con el tipo de electricidad indicado en la placa de especificaciones.
- Desenchufe el gabinete antes de efectuar cualquier reparación.
- Conserve este manual para consultar en el futuro.

Índice

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 2

INTRODUCCION 4

- Generalidades 4
- Sistema de refrigeración 4

RECEPCIÓN E INSPECCIÓN DEL EQUIPO 4

ESPECIFICACIONES 5-8

INSTALACIÓN 9

- Ubicación 9
- Dentro del gabinete 9
- Fuera del gabinete 9
- Nivelación 9
- Estabilización 9
- Tuberías 9
- Conexión eléctrica 9-10
- Instalación de ruedecillas y patas 10

INFORMACIÓN SOBRE LA OPERACIÓN 11

MODELOS DE REFRIGERACIÓN 11

- Control de temperatura 11
- Descongelación 11

MANTENIMIENTO 12

- Cuidado y limpieza 12

MANTENIMIENTO BÁSICO 13

- Junta 13
- Puertas/Bisagras 13
- Desagüe 13
- Ciclo de refrigeración 13
- Mantenimiento de los cajones 13
- Diagrama de conexiones 14

GUÍAS DE MANO DE OBRA ESTÁNDAR 15

GARANTÍA LIMITADA DURANTE LA VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO 16

GARANTÍA ESTÁNDAR DE UN AÑO 17

INTRODUCCIÓN

Generalidades

Todos los gabinetes tienen exteriores de acero inoxidable e interiores de ABS. Las juntas de las puertas son magnéticas y se montan en la puerta encajándolas a presión y se pueden desmontar sin herramientas.

Ubicación del número de serie

El número de serie de todos los refrigeradores compactos de la serie 4400 está impreso debajo de la parte sobresaliente superior, directamente encima de la puerta cuando ésta está en posición cerrada. El número de serie de todos los refrigeradores compactos de dos puertas de la serie 4400 está impreso encima de la puerta derecha.

Tenga siempre a disposición el número de serie de su unidad al llamar para pedir piezas o servicio. Se muestra una lista completa de almacenes de piezas Delfield autorizados en nuestro sitio web en www.delfield.com.

Este manual sólo trata de gabinetes estándar. Si tiene un gabinete especial, consulte el departamento de servicio al cliente llamando al (800) 733-8829.

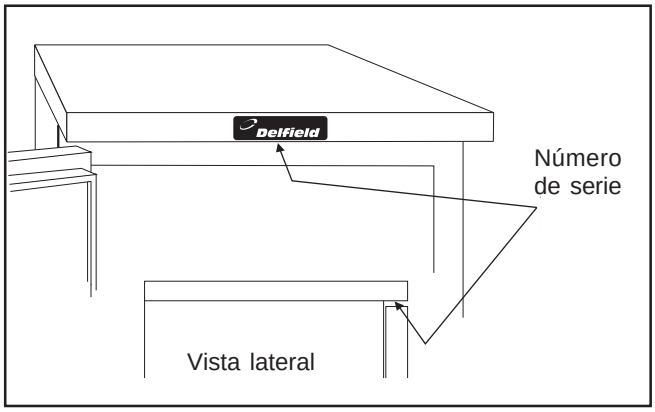


Figura 1. Ubicación del número de serie

RECEPCIÓN E INSPECCIÓN DEL EQUIPO

Aunque la mayoría de los equipos se envían en embalajes, se debe tener cuidado durante la descarga para que no se dañen los equipos al moverlos al edificio.

1. Inspeccione el exterior del embalaje y la plataforma o el contenedor. Se debe observar cualquier daño e informar del mismo de inmediato al transportista.
2. Si hay daños, abra e inspeccione el contenido con el transportista.
3. En el caso de que exterior no esté dañado, pero al abrir se observe daños ocultos en los equipos, informe al transportista. Se debe hacer una notificación verbal y por escrito.
4. Solicite una inspección del equipo dañado por la compañía de transporte. Esto se debe efectuar en un plazo máximo de 10 días después de haber recibido los equipos.
5. Compruebe la parte inferior del gabinete para asegurarse de que las patas y las ruedecillas no estén dobladas.
6. Asegúrese de inspeccionar la caja del compartimiento del compresor e inspeccione el conjunto de refrigeración. Asegúrese de que los tubos estén sujetos y la base siga intacta.
7. Los transportistas pueden proporcionar los formularios necesarios si se les solicita.
8. Guarde todo el material del embalaje hasta que se haya efectuado una inspección o se haya renunciado a la misma.

ESPECIFICACIONES

BASES DE REFRIGERADOR DE SUPERFICIE PLANA

MODELO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	LARGO	ALTO	CAPACIDAD EN PIE^3	ESTANTES EN PIE^2	CAP. BANDEJA DE 1/6	HP	CARG. REFRIG. (onzas)	AMP	ENCHUFE NEMA	PESO. ENV. (lb)
4427N	una puerta	27”	31.5”	36”	5.7	3.2	—	1/5	9	7.2	5-15P	220
D4427N	dos cajones	27”	31.5”	36”	1.38	—	—	1/5	9	7.2	5-15P	265
4432N	una puerta	32”	31.5”	36”	6.9	3.88	—	1/5	9	7.2	5-15P	280
D4432N	dos cajones	32”	31.5”	36”	2.7	—	—	1/5	9	7.2	5-15P	315
4448N	dos puertas	48”	31.5”	36”	10.7	4.18	—	1/5	9	7.2	5-15P	335
D4448N	cuatro cajones	48”	31.5”	36”	2.7	—	—	1/5	9	7.2	5-15P	370
4460N	dos puertas	60”	31.5”	36”	15.7	7.19	—	1/2	12	12	5-15P	340
D4460N	cuatro cajones	60”	31.5”	36”	2.7	—	—	1/2	12	12	5-15P	375
4464N	dos puertas	64”	31.5”	36”	16.7	7.76	—	1/2	12	12	5-15P	395
D4464N	cuatro cajones	64”	31.5”	36”	5.4	—	—	1/2	12	12	5-15P	440
4472N	tres puertas	72”	31.5”	36”	18.9	8.22	—	1/2	12	12	5-15P	485
D4472N	seis cajones	72”	31.5”	36”	4	—	—	1/2	12	12	5-15P	545

BASES DE REFRIGERADOR CON SUPERFICIES DE TRABAJO Y SALPICADERO DE 4¨

MODELO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	LARGO	ALTO	CAPACIDAD EN PIE^3	ESTANTES EN PIE^2	CAP. BANDEJA DE 1/6	HP	CARG. REFRIG. (onzas)	AMP	ENCHUFE NEMA	PESO. ENV. (lb)
ST4427N	una puerta	27”	31.5”	40”	5.7	3.2	—	1/5	9	7.2	5-15P	220
STD4427N	dos cajones	27”	31.5”	40”	1.38	—	—	1/5	9	7.2	5-15P	265
ST4432N	una puerta	32”	31.5”	40”	6.9	3.88	—	1/5	9	7.2	5-15P	280
STD4432N	dos cajones	32”	31.5”	40”	2.7	—	—	1/5	9	7.2	5-15P	315
ST4448N	dos puertas	48”	31.5”	40”	10.7	4.18	—	1/5	9	7.2	5-15P	335
STD4448N	cuatro cajones	48”	31.5”	40”	2.7	—	—	1/5	12	7.2	5-15P	370
ST4460N	dos puertas	60”	31.5”	40”	15.7	7.19	—	1/2	12	12	5-15P	340
STD4460N	cuatro cajones	60”	31.5”	40”	2.7	—	—	1/2	12	12	5-15P	375
ST4464N	dos puertas	64”	31.5”	40”	16.7	7.76	—	1/2	12	12	5-15P	395
STD4464N	cuatro cajones	64”	31.5”	40”	5.4	—	—	1/2	12	12	5-15P	440
ST4472N	tres puertas	72”	31.5”	40”	18.7	8.22	—	1/2	12	12	5-15P	485
STD4472N	seis cajones	72”	31.5”	40”	4	—	—	1/2	12	12	5-15P	545

REFRIGERADORES PARA DEBAJO DE LA ENCIMERA

MODELO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	LARGO	ALTO	CAPACIDAD EN PIE³	ESTANTES EN PIE²	CAP. BANDEJA DE 1/6	HP	CARG. REFRIG. (onzas)	AMP	ENCHUFE NEMA	PESO. ENV. (lb)
UC4427N	una puerta	27”	31.5”	34.25”	5.7	3.2	—	1/5	9	7.2	5-15P	220
UCD4427N	dos cajones	27”	31.5”	34.25”	1.38	—	—	1/5	9	7.2	5-15P	265
UC4432N	una puerta	32”	31.5”	34.25”	6.9	3.88	—	1/5	9	7.2	5-15P	280
UCD4432N	dos cajones	32”	31.5”	34.25”	2.7	—	—	1/5	9	7.2	5-15P	315
UC4448N	dos puertas	48”	31.5”	34.25”	10.7	4.18	—	1/5	9	7.2	5-15P	335
UCD4448N	cuatro cajones	48”	31.5”	34.25”	2.7	—	—	1/5	9	7.2	5-15P	370
UC4460N	dos puertas	60”	31.5”	34.25”	15.7	7.19	—	1/2	12	12	5-15P	340
UCD4460N	cuatro cajones	60”	31.5”	34.25”	2.7	—	—	1/2	12	12	5-15P	375
UC4464N	dos puertas	64”	31.5”	34.25”	16.7	7.76	—	1/2	12	12	5-15P	395
UCD4464N	cuatro cajones	64”	31.5”	34.25”	5.4	—	—	1/2	12	12	5-15P	440
UC4472N	tres puertas	72”	31.5”	34.25”	18.7	8.22	—	1/2	12	12	5-15P	485
UCD4472N	seis cajones	72”	31.5”	34.25”	4	—	—	1/2	12	12	5-15P	545

BASES DE REFRIGERADOR CON SUPERFICIES PARA ENSALADAS

MODELO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	LARGO	ALTO	CAPACIDAD EN PIE^3	ESTANTES EN PIE^2	CAP. BANDEJA DE 1/6	HP	CARG. REFRIG. (onzas)	AMP	ENCHUFE NEMA	PESO. ENV. (lb)
4427N-6	una puerta	27”	31.5”	36”	5.7	3.24	6	1/5	9	7.2	5-15P	240
D4427N-6	dos cajones	27”	31.5”	36”	1.38	—	6	1/5	9	7.2	5-15P	290
4448N-8	dos puertas	48”	31.5”	36”	10.7	5.48	8	1/5	9	7.2	5-15P	320
D4448N-8	cuatro cajones	48”	31.5”	36”	2.7	—	8	1/5	9	7.2	5-15P	395
4448N-12	dos puertas	48”	31.5”	36”	10.7	5.48	12	1/5	9	7.2	5-15P	320
4460N-8	dos puertas	60”	31.5”	36”	15.7	7.19	8	1/2	12	12	5-15P	345
D4460N-8	cuatro cajones	60”	31.5”	36”	2.7	—	8	1/2	12	12	5-15P	450
4460N-12	dos puertas	60”	31.5”	36”	15.7	7.19	12	1/2	12	12	5-15P	345
D4460N-12	cuatro cajones	60”	31.5”	36”	2.7	—	12	1/2	12	12	5-15P	450
4464N-8	dos puertas	64”	31.5”	36”	16.7	7.76	8	1/2	12	12	5-15P	435
D4464N-8	cuatro cajones	64”	31.5”	36”	5.4	—	8	1/2	12	12	5-15P	495
4464N-12	dos puertas	64”	31.5”	36”	16.7	7.76	12	1/2	12	12	5-15P	435
D4464N-12	cuatro cajones	64”	31.5”	36”	5.4	—	12	1/2	12	12	5-15P	495
4464N-16	dos puertas	64”	31.5”	36”	16.7	7.76	16	1/2	12	12	5-15P	435
D4464N-16	fcuatro cajones	64”	31.5”	36”	5.4	—	16	1/2	12	12	5-15P	495
4472N-12	tres puertas	72”	31.5”	36”	18.9	8.22	12	1/2	12	12	5-15P	485
D4472N-12	seis cajones	72”	31.5”	36”	4	—	12	1/2	12	12	5-15P	545
4472N-18	tres puertas	72”	31.5”	36”	18.9	8.22	18	1/2	12	12	5-15P	485
D4472N-18	seis cajones	72”	31.5”	36”	4	—	18	1/2	12	12	5-15P	545

RESPIRADEROS DELANTEROS REFRIGERADOS MEGA TOP

MODELO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	LARGO	ALTO	CAPACIDAD EN PIE³	ESTANTES EN PIE²	CAP. BANDEJA DE 1/6	HP	CARG. REFRIG. (onzas)	AMP	ENCHUFE NEMA	PESO. ENV. (lb)
4427N-9M	una puerta	27”	31.5”	36”	5.7	3.2	9	1/5	9	7.2	5-15P	290
D4427N-9M	dos cajones	27”	31.5”	36”	1.38	—	9	1/5	9	7.2	5-15P	325
4432N-12M	una puerta	32”	31.5”	36”	6.9	3.88	12	1/5	9	7.2	5-15P	315
D4432N-12M	dos cajones	32”	31.5”	36”	2.7	—	12	1/5	9	7.2	5-15P	350
4448N-18M	dos puertas	48”	31.5”	36”	10.7	5.48	18	1/5	9	7.2	5-15P	360
D4448N-18M	cuatro cajones	48”	31.5”	36”	1.5	—	18	1/5	9	7.2	5-15P	395
4460N-12M	dos puertas	60”	31.5”	36”	15.7	7.19	12	1/2	12	12	5-15P	430
D4460N-12M	cuatro cajones	60”	31.5”	36”	2.7	—	12	1/2	12	12	5-15P	465
4460N-18M	dos puertas	60”	31.5”	36”	15.7	7.19	18	1/2	12	12	5-15P	430
D4460N-18M	cuatro cajones	60”	31.5”	36”	2.7	—	18	1/2	12	12	5-15P	465
4460N-24M	dos puertas	60”	31.5”	36”	15.7	7.19	24	1/2	12	12	5-15P	430
D4460N-24M	cuatro cajones	60”	31.5”	36”	2.7	—	24	1/2	12	12	5-15P	465
4464N-12M	dos puertas	64”	31.5”	36”	16.7	7.76	12	1/2	12	12	5-15P	435
D4464N-12M	cuatro cajones	64”	31.5”	36”	5.4	—	12	1/2	12	12	5-15P	470
4464N-18M	dos puertas	64”	31.5”	36”	16.7	7.76	18	1/2	12	12	5-15P	435
D4464N-18M	cuatro cajones	64”	31.5”	36”	5.4	—	18	1/2	12	12	5-15P	470
4464N-24M	dos puertas	64”	31.5”	36”	16.7	7.76	24	1/2	12	12	5-15P	435
D4464N-24M	cuatro cajones	64”	31.5”	36”	5.4	—	24	1/2	12	12	5-15P	470
4472N-18M	tres puertas	72”	31.5”	36”	18.7	8.22	18	1/2	12	12	5-15P	485
D4472N-18M	seis cajones	72”	31.5”	36”	4	—	18	1/2	12	12	5-15P	545
4472N-24M	tres puertas	72”	31.5”	36”	18.7	8.22	24	1/2	12	12	5-15P	485
D4472N-24M	seis cajones	72”	31.5”	36”	4	—	24	1/2	12	12	5-15P	545
4472N-30M	tres puertas	72”	31.5”	36”	18.7	8.22	30	1/2	12	12	5-15P	485
D4472N-30M	seis cajones	72”	31.5”	36”	4	—	30	1/2	12	12	5-15P	545

INSTALACIÓN

Ubicación

Los gabinetes representados en este manual son para uso interior solamente. Asegúrese de que la ubicación escogida tenga un piso suficientemente fuerte como para soportar el peso total del gabinete y su contenido. Refuerce el piso, según sea necesario, para resistir la máxima carga.

Se debe seleccionar la ubicación de modo que los cordones de alimentación puedan enchufarse sin cordones de alargamiento.

Para lograr una refrigeración más eficiente, asegúrese de proporcionar una buena circulación de aire dentro y fuera del gabinete. Evita las esquinas calientes y las ubicaciones cerca de estufas y hornos.

Dentro del gabinete

No llene el refrigerador de forma excesiva de modo que el aire no puede circular.

Fuera del gabinete

Modelos de puertas y cajones de equipos de la Serie 4400

Estos gabinetes tienen el diseño de "respiración delantera" de Delfield. Pueden instalarse al ras contra una pared o en una encimera según sea necesario.

La persiana en el nivel del piso debe mantenerse completamente libre de obstrucciones. La operación apropiada de estos modelos depende de la posibilidad de que el aire circule libremente por la persiana delantera. La persiana de la parte trasera del gabinete no es necesaria para una operación apropiada, pero cualquier circulación de aire será beneficiosa.

PRECAUCIÓN

Cualquier restricción del flujo de aire apropiado descrito arriba, total o parcial, anulará la garantía del gabinete.

Nivelación

Un gabinete nivelado producirá un mejor rendimiento porque la bandeja de desagüe se vaciará debidamente, los cajones o las puertas se alinearán bien con los marcos y el gabinete no estará sometido a tensiones indebidas.

PRECAUCIÓN

¡No se ponga nunca de pie en la unidad o en sus cajones! Se pueden producir lesiones. No están diseñados para soportar el peso de una persona y se romperán si se usan de esta manera.

Estabilización

Todos los modelos se suministran con ruedecillas para su conveniencia, a fin de facilitar la limpieza por debajo y la movilidad.

PRECAUCIÓN

El gabinete debe instalarse en una condición estable con las ruedas delanteras trabadas. El bloqueo de las ruedecillas delanteras después de la instalación es responsabilidad del propietario y del operador.

Tuberías

Los modelos autónomos están equipados normalmente con un evaporador de condensado. Si por alguno motivo un gabinete carece de evaporador de condensado, o si éste falla, el desagüe de los gabinetes debe tener una salida a un área o recipiente de drenaje apropiado.

PRECAUCIÓN

La humedad que se acumula de un desagüe indebido puede crear una superficie resbaladiza en el piso y ser un peligro para los empleados. El propietario y el operador son responsables de proporcionar un recipiente o una salida para el desagüe.

Conexión eléctrica

PRECAUCIÓN

Se proporciona un cordón de alimentación de 7' (2.1 m) conectado a la tierra y un enchufe de tres clavijas con gabinetes estándar. Enchufe simplemente en una toma de pared de tres clavijas para efectuar la puesta a tierra apropiada con el fin de empezar la operación. No use un adaptador para conectar a una toma de dos clavijas. La toma de tres clavijas proporciona una buena conexión a tierra, que debe usarse para impedir un peligro de descarga.

PRECAUCIÓN

La toma de pared debe ser comprobada por un electricista capacitado para asegurarse de que haya una conexión a tierra apropiada y de que la toma proporciona el voltaje correcto y los amperios requeridos para coincidir con los valores nominales de la placa.

Se deben reemplazar los cordones de alimentación raídos o dañados. Al desconectar el gabinete de la fuente de alimentación, no tire del cordón. Agarre firmemente el enchufe y desconéctelo de la toma.

El enchufe 15-P mostrado en la Figura 2 se usa en los distintos modelos de la Serie 4400.

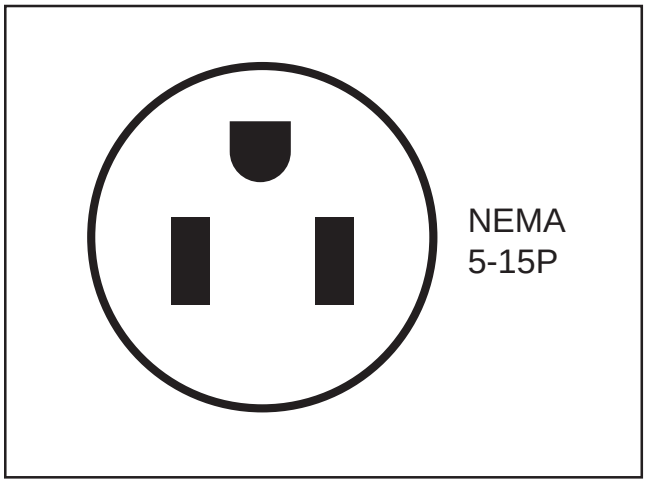


Figura 2. Conector 5-15P

Consulte la lista de datos de amperaje en ESPECIFICACIONES, la etiqueta de serie, su código local o el Código Eléctrico Nacional para asegurarse de que el gabinete esté conectado a la fuente de alimentación apropiada. Se debe instalar un circuito protegido del voltaje y amperaje correctos para conectar con el cordón o con una conexión permanente del gabinete.

PRECAUCIÓN

El termostato debe ponerse en apagado y el gabinete debe desconectarse de la fuente de alimentación siempre que se realicen funciones de servicio, mantenimiento o limpieza del área refrigerada. El enchufe 15-P mostrado en la Figura 2 se usa en los diversos modelos de la Serie 4400.

Detalle de montaje de la ruedecilla

Se proporciona una configuración universal de orificios para pernos, Figura 3, en la parte inferior del gabinete. Permite instalar cualquier ruedecilla. Simplemente alinee los orificios de la placa con los agujeros correspondientes del gabinete.

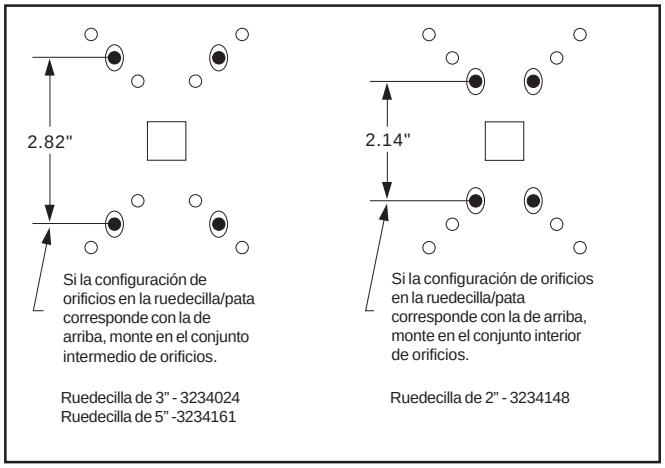

2.82"
Si la configuración de orificios en la ruedecilla/pata corresponde con la de arriba, monte en el conjunto intermedio de orificios.
Ruedecilla de 3" - 3234024
Ruedecilla de 5" -3234161
2.14"
Si la configuración de orificios en la ruedecilla/pata corresponde con la de arriba, monte en el conjunto interior de orificios.
Ruedecilla de 2" - 3234148

Figura 3. Configuración de montaje universal de ruedecillas

Nota: Para unidades de debajo de encima, se montarán ruedecillas de 2" en una caja empotrada.

OPERACIÓN

GABINETES REFRIGERADOS

Después de conectar el gabinete a la fuente de alimentación empezará a funcionar automáticamente. Con las tapas y puertas cerradas, la temperatura del gabinete debe alcanzar los 36 °F a 40 °F (2 °C a 4 °C) en aproximadamente una hora. La temperatura en la superficie para ensaladas se mantendrá entre 33 °F y 41°F (1 °C y 4 °C) con las bandejas empotradas unos 2.5" (6.5 cm) a una temperatura ambiental de 86°F durante un periodo de cuatro horas, cumpliendo con los requisitos NSF-7. El control de temperatura en una unidad de superficie plana está ubicado en el panel trasero dentro del refrigerador y puede ajustarse para cumplir con las condiciones actuales. El control de temperatura en una unidad de superficie para ensaladas está ubicado en la parte trasera de la unidad, 14" a 16" por encima del piso, en el orificio de acceso.

Instrucción de control de temperatura para unidades de superficie plana

Dispone de un termostato ubicado en la caja del evaporador, en la parte trasera interior del gabinete, que controla la temperatura dentro de la caja (vea la Figura 4). El ajuste de fábrica para el control es "4" y mantiene una temperatura aproximada e 38 °F (3 °C) dentro de la caja. Fije hacia "1" para mayores temperaturas y hacia "7" para menores temperaturas.

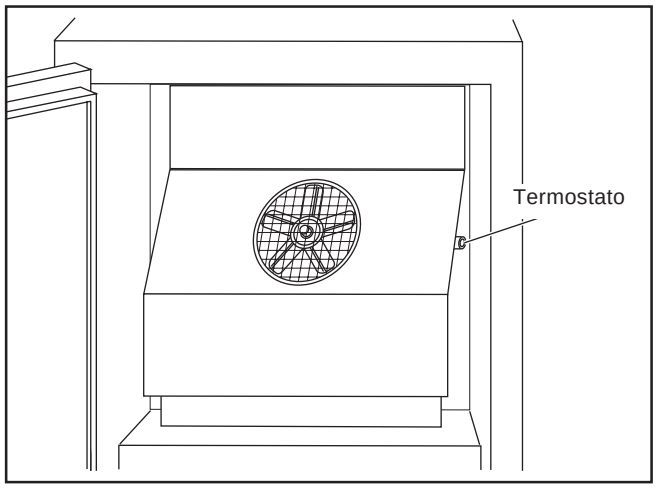


Figura 4. Ubicación del termostato - Superficie plana

Instrucción de control de temperatura para unidades con superficies para ensaladas

Dispone de un termostato ubicado en la parte trasera del gabinete que controla la temperatura dentro de la caja (vea la Figura 5). El ajuste de fábrica para el control es "5" y mantiene una temperatura aproximada de 34° F (1°C) a 36 °F (2 °C) dentro de la caja. Fije hacia "1" para mayores temperaturas y hacia "9" para menores temperaturas.

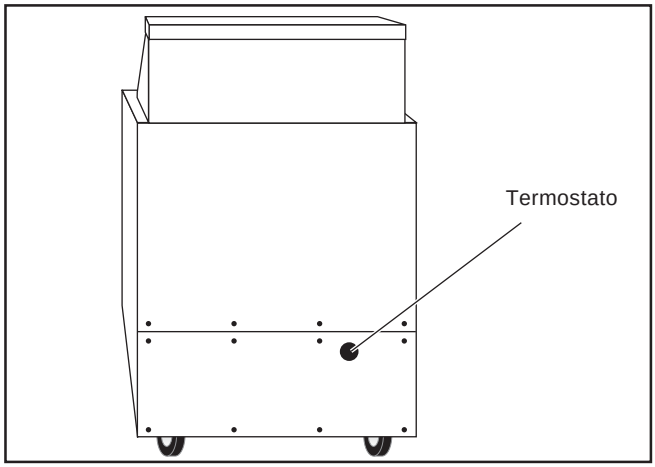


Figura 5. Ubicación del termostato - Superficie para ensaladas

PRECAUCIÓN

Los gabinetes con bandejas deben operarse con las bandejas colocadas. La operación del gabinete sin todas las bandejas colocadas reducirá la eficiencia y podrá dañar el gabinete.

La apertura y cierre continuos de las puertas reducirá la capacidad del gabinete de mantener la temperatura de refrigeración óptima.

La sección superior no está diseñada para almacenar producto de un día para otro. El producto debe retirarse de las bandejas. Las bandejas pueden permanecer en el gabinete mientras estén vacías.

Descongelación

Los refrigeradores se descongelan automáticamente con cada ciclo del compresor. El agua generada se envía a una bandeja de la parte trasera del gabinete y se evapora debido al calor desprendido por el compresor.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN

El termostato debe ponerse en apagado y el gabinete debe desconectarse de la fuente de alimentación siempre que se realicen funciones de servicio, mantenimiento o limpieza del área refrigerada.

CUIDADO Y LIMPIEZA DEL ACERO INOXIDABLE

Para impedir la pérdida de color o la oxidación del acero inoxidable, es necesario efectuar unos pasos importantes. Primero, es necesario entender las propiedades del acero inoxidable. El acero inoxidable contiene un 70-80% de hierro, el cual se oxida. Contiene también un 12-30% de cromo, que forma una película pasiva invisible sobre la superficie del acero que actúa como protector contra la corrosión. Siempre que la capa protectora esté intacta, el metal no se corroerá y seguirá siendo inoxidable. Si se rompe o se contamina la capa, los elementos exteriores pueden empezar a corroer el acero y empezar a formar óxido o causar otras pérdidas de color.

PRECAUCIÓN

¡NO USE NUNCA ESTROPAJOS DE ACERO, CEPILLOS DE ALAMBRE O RASPADORES!

No use un limpiador abrasivo porque rayará el acero inoxidable y el plástico y puede dañar las juntas. La limpieza apropiada del acero inoxidable requiere trapos suaves o estropajos de plástico. Las soluciones de limpieza deben ser alcalinas o no contener cloruro. Cualquier limpiador que contenga cloruro dañara la película protectora del acero inoxidable. Los cloruros también se encuentran con frecuencia en aguas duras, sales y limpiadores industriales y caseros.

Si se va a usar limpiadores que contengan cloruros, asegúrese de enjuagarlos varias veces y secarlos bien al terminar. Se puede efectuar una limpieza de rutina del interior y exterior con agua templada y jabón. Las manchas extremas o la grasa deben limpiarse con un limpiador no abrasivo y un estropajo de plástico. Al limpiar el exterior, frote siempre en el sentido del veteado del acero inoxidable para no dañar el acabado.

Se dispone también de limpiadores de acero inoxidable que pueden restaurar y conservar el acabado de la capa protectora en el acero.

Las primeras señales de descomposición del acero inoxidable pueden consistir en picaduras y fisuras. Si ya ha empezado esto, límpielo bien y empiece a aplicar limpiadores de acero inoxidable para tratar de restablecer la pasividad del acero.

PRECAUCIÓN

¡No use nunca una solución de limpieza ácida! Muchos productos alimentarios contienen ácidos que pueden deteriorar el acabado. Asegúrese de limpiar TODOS los productos alimentarios de cualquier superficie de acero inoxidable. Entre los artículos comunes se incluyen tomates, pimientos y otras verduras.

LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DEL CONDENSADOR

El serpentín del condensador debe limpiarse de forma regular cada 90 días (recomendado). En algunos casos se puede encontrar una gran cantidad de residuos y polvo o grasa acumulada antes del período de 90 días. En estos casos, se debe limpiar el serpentín del condensador cada 30 días.

Si la suciedad acumulada en el serpentín consiste solamente en polvo y residuos ligeros, el serpentín del condensador puede limpiarse con un cepillo sencillo. Es posible que las mayores acumulaciones de polvo requieran una aspiradora o incluso aire comprimido para limpiar el serpentín del condensador.

Si hay presente mucha grasa, se dispone de agentes desengrasantes para aplicaciones de refrigeración y específicamente para serpentines de condensador. Tal vez sea necesario usar agente desengrasante en el serpentín del condensador y después aplicar aire comprimido. Siga las instrucciones del fabricante del agente desengrasante.

De no mantener el serpentín del condensador limpio se pueden causar inicialmente altas temperaturas y tiempos de funcionamiento excesivos. La operación continua con serpentines de condensador sucios obstruidos puede causar la falla del compresor. Si no se llevan a cabo los procedimientos de limpieza del serpentín del condensador, se anulará cualquier garantía asociada con el compresor o con el costo de reemplazar el compresor.

PRECAUCIÓN

No lave nunca con agua a alta presión para este procedimiento de limpieza ya que el agua puede dañar los componentes eléctricos ubicados cerca del serpentín del condensador o en sus proximidades.

A fin de mantener el rendimiento apropiado de refrigeración, se debe limpiar el polvo, la suciedad y la grasa de las aletas del condensador. Se recomienda hacer esto al menos cada tres meses. Si las condiciones son tales que el condensador está bloqueado totalmente a los tres meses, se debe aumentar la frecuencia de la limpieza. Limpie el condensador con un aspirador o cepillo rígido. Si está muy sucio, tal vez sea necesario usar un limpiador comercial de condensadores.

Si parece que el congelador vibra de forma excesiva al funcionar el compresor, afloje los pernos sin quitarlos) del compresor. Los modelos semiherméticos deben aflojarse antes de la operación.

MANTENIMIENTO BÁSICO

Mantenimiento de las juntas

Es necesario limpiar las juntas con regularidad para impedir la acumulación de moho y mildíu y también para mantener la elasticidad de la junta. Las juntas pueden limpiarse con agua templada jabonosa. No use productos de limpieza muy concentradas en las juntas, ya que puede hacerlas quebradizas e impedir que se formen sellos apropiados. Tampoco use nunca herramientas o cuchillos afilados para raspar o limpiar la junta, ya que esto podría destruir la junta y desgarra los fuelles.

Es fácil reemplazar las juntas y no se requiere el uso de herramientas ni personal de servicio autorizado. Las juntas son de estilo "Dart" y pueden sacarse de la ranura de la puerta y las juntas nuevas pueden "encajarse" a presión.

Puertas/Bisagras

Con el tiempo y con el uso frecuente de las puertas las bisagras pueden aflojarse. Si parece que empieza a pandearse la puerta, tal vez sea necesario apretar los tornillos que montan los soportes de la bisagra al marcho del gabinete, Figura 6. Si las puertas están flijas o se pandean, esto puede hacer que la bisagra se salga del marco, lo que pueda dañar ambas puertas y las bisagras de las puertas. En algunos casos, esto requerir la reparación por pare de un agente de servicio o personal de mantenimiento capacitado.

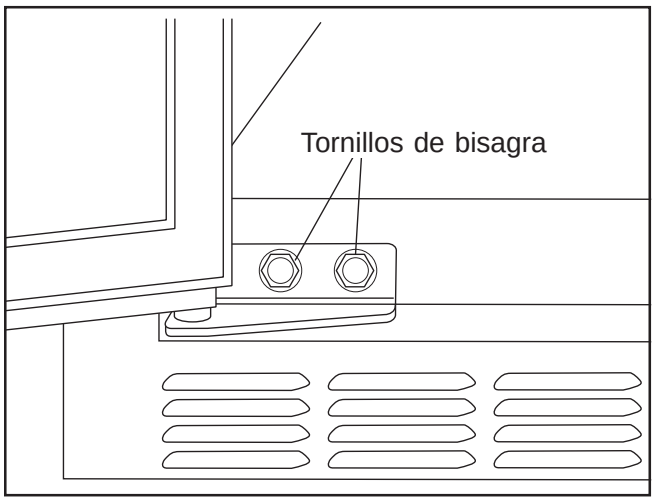


Figura 6. Bisagra de puerta

Mantenimiento de los desagües

Todos los gabinetes tienen un desagüe ubicado dentro que elimina el condensado del serpentín del evaporador y lo evapora en una bandeja de evaporador de condensado externa. Todos los desagües pueden aflojarse o desconectarse si se mueve o se golpea el desagüe. Si se observa una acumulación excesiva de agua en el interior del gabinete, asegúrese de que el tubo de desagüe esté conectado de la caja del evaporador a la bandeja de desgüe del evaporador de condensado. Si se acumular agua debajo del gabinete, compruebe el tubo de desagüe del evaporador de condensado para asegurarse de que siga ubicado dentro de la bandeja de desagüe. Es importante nivelar el gabinete, ya que está diseñado para drenarse de forma apropiada cuando esté sobre una superficie horizontal. Si el piso no está horizontal, esto también puede ocasionar problemas de drenaje. Asegúrese de que todas las tuberías de drenaje estén despejadas. Normalmente, se encuentran restos de alimentos que obstruyen las tuberías de drenaje, ocasionando la acumulación de agua y el rebose de las bandejas de desagüe.

Ciclo de refrigeración

Los ventiladores del evaporador funcionarán continuamente durante el ciclo de refrigeración con la excepción de las aberturas de las puertas. El control de la temperatura permite que el serpentín del evaporador se desatasque después de cada ciclo y antes de que vuelva a funcionar el compresor.

Mantenimiento de los cajones

Limpieza del conjunto de cajones

El conjunto de cajones está diseñado para limpiarse fácilmente. Tanto el cajón como los carriles pueden quitarse sin herramientas. Los carriles del cajón intermedio pueden lavarse en un lavavajillas o pueden limpiarse en un fregadero con detergentes y un cepillo suave. Los cajones y carriles deben limpiarse semanalmente.

Quite los cajones

Para quitar un cajón, simplemente saque el cajón tirando del mismo hasta que se pare. En esa posición, levante el cajón por la parte delantera y saque el cajón completamente. Limpie el carril de la parte inferior de la caja del cajón con un cepillo suave. Cuando haya terminado, debe limpiarse para retirar todos los restos de alimentos y residuos.

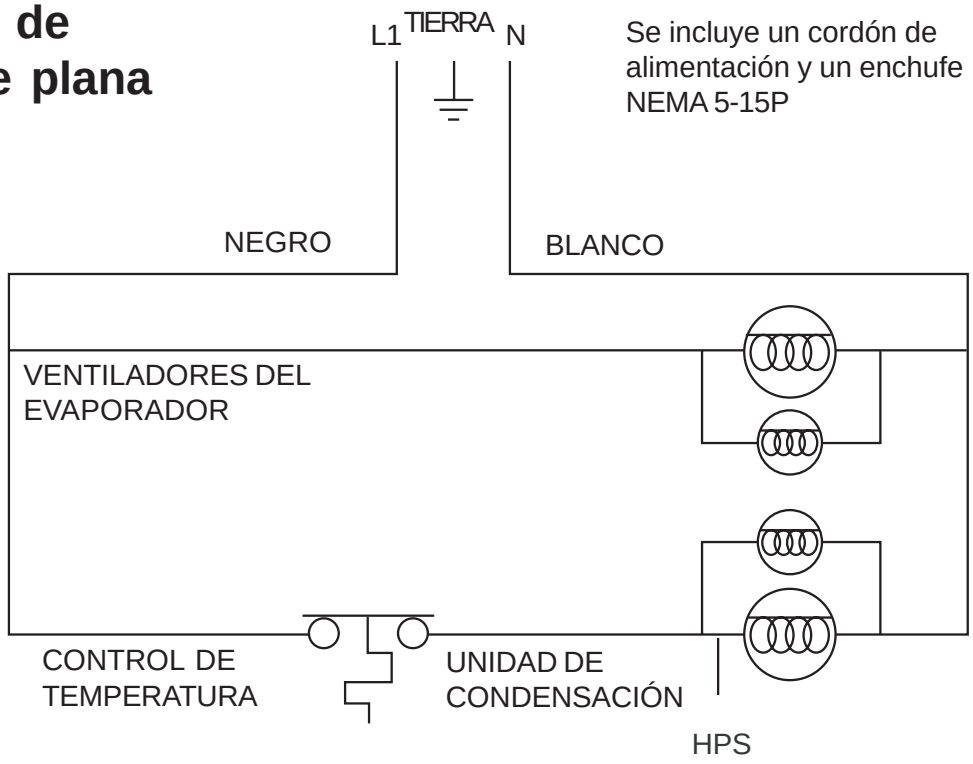
Carriles

Para quitar los carriles intermedios, se debe quitar el conjunto de caja del cajón. Los carriles intermedios se quitan sacando el carril tirando del mismo 1.50" a 2.00" (3.8 a 5.0 cm). Alinee la parte trasera del rodillo blanco con la muesca en forma de media luna del perfil exterior, y después gire el carril hacia afuera del perfil exterior del carril liberándolo del perfil intermedio. Los carriles del cajón intermedio pueden lavarse en un lavavajillas o pueden limpiarse en un fregadero con detergentes y un cepillo suave. Los cajones y carriles deben limpiarse semanalmente. Lave el carril intermedio asegurándose de que todos los rodillos estén completamente limpios usando un cepillo suave. El carril del perfil exterior debe limpiarse con un cepillo suave, quitando los restos de alimentos y residuos acumulaos en el borde inferior. Una vez que se haya limpiado bien con cepillo suave, quite los residuos con una toalla suave.

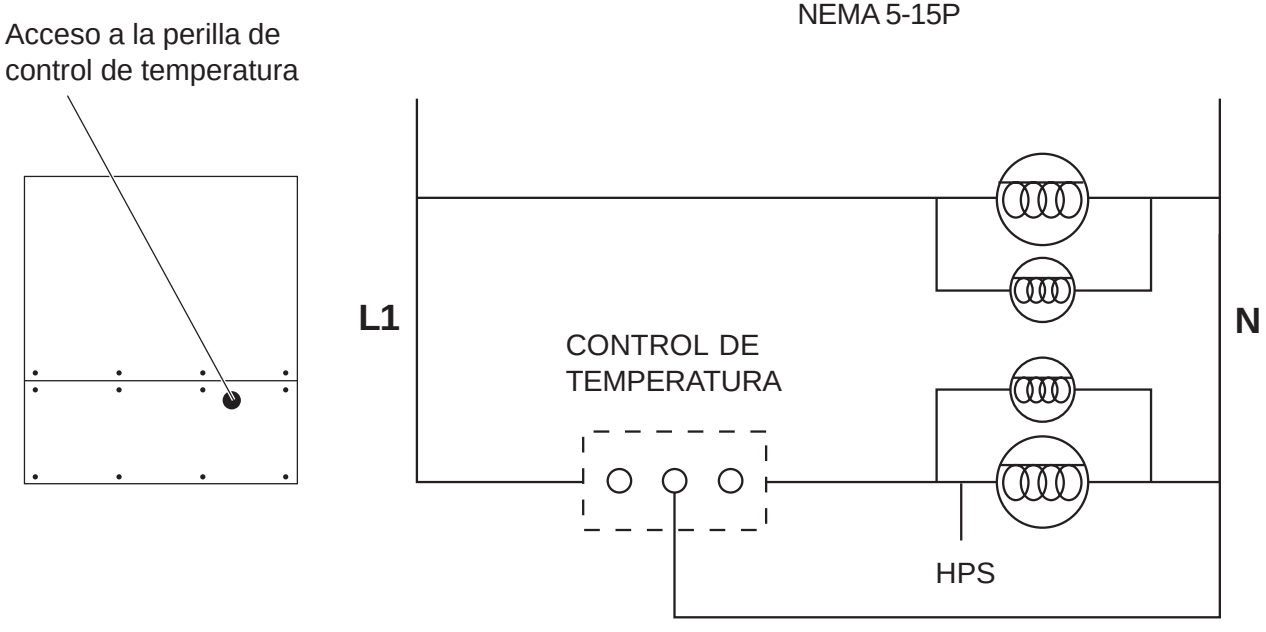
Montaje

Coloque los carriles intermedios en el perfil de carril exterior alineando el rodillo trasero con la muesca en forma de media luna y girando hacia el perfil exterior. Una vez que se hayan reemplazado todos los carriles, introduzca la caja del cajón. Apoye el carril inferior de la caja del cajón en el rodillo delantero del carril intermedio. Después empuje LENTAMENTE el cajón hacia atrás hasta colocarlo. Cuando la caja el cajón está metida la mitad se encontrará con un TOPE. Debe levantar la parte del cajón aproximadamente ½" (1.3 cm) para seguir hacia adentro. Limpie los carriles con tanta frecuencia como sea posible. Cuanto más limpios estén los carriles, mejor funcionarán.

Unidades de superficie plana



Unidades de superficie plana para ensaladas


Se incluye un cordón de alimentación y un enchufe NEMA 5-15P
Acceso a la perilla de control de temperatura
L1
N
CONTROL DE TEMPERATURA
HPS

DIAGRAMAS DE CONEXIONES

GUÍAS DE MANO DE OBRA ESTÁNDAR PARA LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DE PIEZAS EN EQUIPOS DELFIELD

Los consejos y las recomendaciones hechas por los técnicos de servicio de Delfield no constituyen ni garantizan una cobertura especial.

Se permite un máximo de 1 hora para **diagnosticar un componente defectuoso**.

Se permite un máximo de 1 hora para **obtener las piezas** que no sean de existencias..

Se reembolsará una **distancia de viaje** máxima de 100 millas (160 km) de ida y vuelta y 2 horas.

El sobretiempo, instalación y puesta en marcha, ajustes de control normales, mantenimiento general, rotura de cristales, daños de transporte y la corrección de errores de instalación del usuario no se reembolsarán con la garantía a menos que sea probado de antemano con una **autorización de trabajo de servicio** de Delfield. Se debe enviar el número con la reclamación de servicio.

SE PERMITE 1 HORA DE MANO DE OBRA PARA REEMPLAZAR:

• Termostato	• Motor y aspa del ventilador del evaporador/condensador
• Interruptor protector de límite alto/térmico	• Interruptor de retardo/terminación de descongelación del ventilador
• Componentes de arranque del compresor y protector de sobrecarga	• Bisagras de puerta, cierres y juntas

SE PERMITEN 2 HORAS DE MANO DE OBRA PARA REEMPLAZAR:

• Carriles/Cartuchos de cajones	• Localizar/reparar fugas

SE PERMITEN 3 HORAS DE MANO DE OBRA PARA REEMPLAZAR:

• Serpentín de condensador o evaporador	• Evaporador de condensado de gas caliente

SE PERMITEN 4 HORAS DE MANO DE OBRA PARA REEMPLAZAR:

Compresor

Esto incluye la recuperación de refrigerante y una comprobación para fugas.

Reembolso de $55.00 como máximo para la recuperación de refrigerante (incluye máquina de recuperación, bomba, soplete, aceite, fundente, conexiones menores, soldadura, varilla de cobresoladura, nitrógeno cuotas gastos similares.)

REFRIGERANTES

R404A Se reembolsará un máximo de $12.00/lb o 75¢/ onza..

Garantía limitada del fabricante durante la vida útil del producto

Delfield garantiza al comprador-usuario original que el interior de ABS de los modelos Delfield identificado arriba, sujeto a las limitaciones y exclusiones descritas abajo, carece de defectos de fabricación siempre que el equipo sea propiedad del comprador-usuario original y esté en funcionamiento.

Lo que está cubierto

Para fines de esta garantía, el forro interior se define con la parte del forro interior hecho de material ABS. Esta garantía se aplica solamente a productos vendidos e instalados después del 1° de marzo de 2000 en Estados Unidos, Canadá, Puerto Rico y México. Para fines de esta garantía, la vida útil del producto se considera que es de 12 años.

Obligación de Delfield

Se limita estrictamente al envío de piezas de repuesto originales o juegos de reparación para cualquier interior cubierto de ABS. Un distribuidor de servicio autorizado de Delfield y el departamento de servicio de Delfield deben confirmar que el defecto el forro se ha producido en condiciones normales y no se debe al uso inapropiado según se define abajo. Todas las decisiones referentes al interior de ABS debe ser tomadas por el departamento de servicio del Delfield y deben obligar a las partes. Esta garantía no cubre mano de obra ni cargos de servicio ni asignaciones. El servicio de garantía debe ser efectuado por un agente de servicio autorizado aprobado por Delfield.

Responsabilidad del usuario

El producto debe instalarse, limpiarse y mantenerse según se describe en el manual de instalación y operación suministrado con el producto. Sólo se pueden usar piezas de repuesto aprobadas. De no seguir los requisitos de este párrafo se pueden anular la cobertura de la garantía.

Procedimientos

Todas las reclamaciones de piezas de repuesto o juegos de reparación deben hacerse a través del almacén de piezas de Delfield o de un distribuidor autorizado de Delfield. La factura por piezas defectuosas debe devolverse a Delfield en un plazo máximo de 15 días después de la fecha de servicio para poder tener derecho a la cobertura de la garantía. Todas las reclamaciones deben incluir el modelo, número de serie, una fecha de instalación original y la identificación del cliente. No se cubrirá el uso de piezas que no sean piezas de repuesto originales de Delfield

Exclusiones

Esta garantía no cubre mano de obra, servicio, cargos por tiempo de viaje, distancia o cargos especiales. Esta garantía tampoco incluye defectos resultantes de lo siguiente:

Operación del producto más allá de la especificación establecidas en el manual de servicio e instalación.

No limpiar y mantener el producto según se describe en el manual de servicio e instalación.

La instalación del producto de una manera diferente a la establecida en el manual de servicio e instalación.

Uso o instalación de piezas de repuesto que no esté aprobado por Delfield: o la introducción de productos calientes directamente en el forro de ABS.

Esta garantía es en lugar de todas las demás garantías de cualquier clase, explícitas o implícitas, excepto las garantía de piezas de un año y la garantía de 90 días de la Serie 4400 de Delfield. POR LA PRESENTE SE RENUNCIA Y SE EXCLUYE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN CIERTO FIN. DELFIELD NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE DAÑOS EMERGENTES O CONCOMITANTES DE NINGUNA CLASE O NATURALEZA, NI DE NINGÚN DEFECTO DEBIDO EN SU TOTALIDAD O EN PARTE AL USO INDEBIDO, ALTERACIÓN, INSTALACIÓN INDEBIDA O MANTENIMIENTO INADECUADO DEL PRODUCTO O DE CUALQUIER PARTE DEL MISMO

Esta garantía no cubrirá ninguna pieza o conjunto que haya estado sujeto a un accidente, alteración o uso indebido, o que no se haya instalado o cuyo servicio no se haya efectuado según el manual de instalación y operación suministrado con el producto, o que sea del equipo en el que se haya alterado o quitado el número de serie.

Delfield

GARANTÍA ESTÁNDAR DE UN AÑO (un año para piezas, 90 días para mano de obra)

La Compañía Delfield ("Delfield") garantiza al Comprador Original del producto Delfield (llamado aquí la "Unidad") que dicha Unidad, y las demás piezas de la misma, no tendrán defectos de material y fabricación cuando se use y se efectúe su servicio de forma normal durante un período de (1) año a partir de la fecha de envío de la Unidad al Comprador Original **o, si el Comprador Original envía la tarjeta de garantía completamente rellena, incluida la fecha de instalación, en un plazo máximo de treinta (30) días después de haber recibido la Unidad, un (1) año después de la fecha de instalación**. Durante período de garantía de un año, Delfield reparará o reemplazará cualquier pieza o parte defectuosa devuelta a Delfield por el Comprador Original que Delfield determine que era defectuosa debido a materiales o fabricación defectuosos. El Comprador Original pagará todos los costos de mano de obra, embalaje, flete y los costos relacionados incurridos en el desmontaje del componente defectuoso de la Unidad y en su envío a Delfield, excepto que durante un período de noventa (90) días a partir de la fecha de envío de la Unidad al Comprador Original o, si el Comprador Original envía la tarjeta de garantía completamente rellena incluida la fecha de instalación en un plazo de treinta (30) días después de haber recibido la Unidad, noventa (90) días a partir de la fecha de instalación en que Delfield pagará todos los costos de mano de obra relacionados. Delfield pagará los costos de devolución si la Unidad o parte de la misma era defectuosa.

El término “Comprador Original” según se usa aquí, significa aquella persona, firma, asociación o corporación para la que se instaló originalmente la Unidad.

Esta garantía no se aplica a ninguna Unidad o parte de la misma que haya sido sometida a uso indebido, negligencia, alteración o accidente, como daños accidentales en el acabado exterior, operación contraria a las recomendaciones especificadas por Delfield; o reparaciones o alteraciones realizadas por cualquiera que no sea Delfield de ninguna manera de modo que, a juicio sólo de Delfield, afece su calidad o eficiencia. Esta garantía no se aplica a ninguna Unidad que haya sido movida del lugar donde se instaló originalmente. Esta garantía no cubre el secador del refrigerador o las bombillas de la Unidad. **La garantía está sujeta a la responsabilidad normal de mantenimiento y cuidado del usuario según se establece en el Manual de Servicio e Instalación, como limpieza del serpentín del condensador, y sustituye a las demás obligaciones de Delfield. Delfield no asume ni autoriza a ninguna otra persona en nombre de Delfield, ninguna otra responsabilidad en relación con los productos de Delfield.**

La retirada o el borrado del Número de Serie o Número de Modelo original de cualquier Unidad debe considerarse como que exonera a Delfield de todas las obligaciones aquí indicadas o de cualquier otra obligación, explícita o implícita.

Delfield garantiza las piezas suministradas por los proveedores a Delfield sólo en la medida de la garantía explícita del fabricante original a Delfield. El hecho de que el Comprador Original no reciba dicha garantía explícita del fabricante a Delfield. El hecho de que el Comprador Original no reciba dicha garantía del fabricante no debe crear de ninguna manera ninguna garantía explícita o implícita, ni ninguna otra obligación o responsabilidad por parte de Delfield con respecto a esto

SI EL CLIENTE ESTÁ USANDO UNA PIEZA QUE RESULTA EN UNA GARANTÍA ANULADA Y UN REPRESENTANTE AUTORIZADO DE DELFIELD VIAJA A LA DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN PARA EFECTUAR EL SERVICIO DE GARANTÍA, EL REPRESENTANTE DE SERVICIO COMUNICARÁ AL CLIENTE QUE LA GARANTÍA ESTÁ ANULADA. DICHAS LLAMADAS DE SERVICIO SE FACTURARÁN AL CLIENTE SEGÚN LAS TARIFAS DE TIEMPO Y MATERIALES CORRESPONDIENTES DEL CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO. CONSIDERE LO SIGUIENTE: EL CLIENTE PUEDE INICIAR UN ACUERDO DE SERVICIO SIN COBERTURA DE PIEZAS.

Si se solicita el envío de una pieza de repuesto antes de la llegada a la fábrica de Delfield de la pieza que se reclama que es defectuosa, el Comprador Original debe aceptar la entrega de la pieza de repuesto pagando al contado al ser entregada, y Delfield le dará crédito después de que la pieza haya sido recibida e inspeccionada en la planta de Delfield y haya determinado que cumple con esta garantía.

Esta garantía no da en ninguna condición al Comprador Original el derecho de reemplazar la Unidad defectuosa por una Unidad completa del mismo fabricante o de otra marca. A menos que sea autorizado por Delfield por escrito, esta garantía no permite el reemplazo de ninguna pieza, incluido el motor-compresor, por una pieza de otra marca o fabricante.

No se pueden efectuar reclamaciones según esta garantía por el deterioro de productos por cualquier motivo, incluida la falla del sistema.

El contratista de instalación tiene la responsabilidad de construir un acceso, entrada y dispone de unas condiciones en la obra que aseguren un espacio libre suficiente para permitir introducir en el edificio campanas, dispositivos de ventilación o Unidades si es necesario. Delfield no será responsable de cambios o daños estructurales ocurridos durante la instalación de la Unidad o de cualquier sistema de escape. Delfield no debe ser responsable de ninguna manera de ninguna omisión o demora en rendimiento por la presente que sea causada o consecuencia de cualquier contingencia fuera del control de Delfield, incluidos guerra, restricciones o limitaciones gubernamentales, huelgas, cierres, requerimientos judiciales, incendios, inundaciones, fuerza mayor, suministro corto o reducido de materias primas, o interrupción de las piezas por parte del fabricante de piezas original pero sin limitarse a las mismas

Excepto según se indica en el Plan de Protección Adicional de Cuatro Años, si corresponde, y el Contrato de Mano de Obra de Servicio, si corresponde, lo anterior es exclusivo y en lugar de las demás garantías, ya sean escritas u orales, explícitas o implícitas. Esta garantía reemplaza y excluye cualquier representación o garantía anterior oral o escrita. Delfield desaprueba expresamente cualquier garantía implícita de comercialización, idoneidad para un cierto fin o cumplimiento con cualquier ley, tratado, regla o regulación relacionada con la descarga de sustancias en el medio ambiente. Los recursos únicos y exclusivos de cualquier persona relacionada con la Unidad, y la responsabilidad total de Delfield por cualquier infracción de esta garantía, será según se indica en esta garantía.

Además de esta Garantía Limitada Estándar de Un Año de Delfield, cualquier Plan de Protección Adicional de Cuatro Años de Delfield correspondiente o cualquier Contrato de Mano de Obra de Servicio de Delfield correspondiente, el Comprador Original acuerda y reconoce que no se ofrece ninguna otra garantía ni se da en relación con la unidad o cualquier parte de la misma.

Delfield no será responsable en ningún caso de los daños especiales, emergentes o concomitantes, o de daños de la naturaleza de sanciones.

ESTA GARANTÍA QUEDARÁ ANULADA SI DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA, EL CLIENTE USA UNA PIEZA PARA ESTE EQUIPO DELFIELD QUE NO SEA UNA PIEZA NUEVA O RECICLADA SIN MODIFICAR COMPRADA DIRECTAMENTE A DELFIELD O A CUALQUIERA DE SUS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS Y LA PIEZA QUE SE ESTÁ USANDO SE MODIFICA CON RESPECTO A SU CONFIGURACIÓN ORIGINAL. ADEMÁS, DELFIELD Y SUS AFILIADAS NO SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS DE RECLAMACIONES O GASTOS INCURRIDOS POR EL CLIENTE QUE SURJAN DIRECTA O INDIRECTAMENTE, EN SU TOTALIDAD O EN PARTE, DEBIDO A LA INSTALACIÓN DE CUALQUIER PIEZA MODIFICADA Y PIEZA RECIBIDA DE CUALQUIER CENTRO DE SERVICIO DESAUTORIZADO. Si se anula la garantía, el Cliente puede comprar de Delfield, si está disponible, un Acuerdo de Servicio o servicio a la tarifa en ese momento de tiempo y materiales.

Para obtener información adicional sobre la garantía de Delfield, conéctese y consulte la sección de servicio en nuestro sitio web de www.delfield.com

NOTAS

Mt. Pleasant, MI

Covington, TN

¡Gracias por escoger Delfield!

¡Puede obtener ayuda simplemente con llamar! Facilite el trabajo a nuestro equipo de amables representantes profesionales del cliente teniendo a mano el número de modelo y el número de serie en el momento de la llamada o llame al (800) 733-8829.

Modelo: _____ N/S: _____

Fecha de instalación: _____

Enodis STAR CERTIFIED SERVICE AND PARTS

Para obtener una lista de almacenes de piezas autorizados de Delfield, visite nuestro sitio web en www.delfield.com

980 S. Isabella Rd., Mt. Pleasant, MI 48804-0470, U.S.A. • (989) 773-7981 o (800) 733-8821 • Fax (989) 773-3210 • www.delfield.com
Delfield se reserva el derecho de efectuar cambios en el diseño o en las especificaciones sin aviso previo.
© 2005 The Delfield Company. Todos los derechos reservados. Impreso en EE.UU.
DM4400 11/05